

Э. Мах

**Познание и заблуждение.
Очерки по психологии
исследования,**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 101
ББК 87
Э1

- Э1 **Э. Мах**
Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования, / Э. Мах – М.: Книга по Требованию, 2015. – 467 с.

ISBN 978-5-458-12979-4

Не желая вовсе быть философом, ни даже называться им, естествоиспытатель чувствует сильную потребность изучить процессы, через посредство которых он приобретает и расширяет свои познания. Ближайшим для этого путем является для него внимательное наблюдение роста познания, как в области его специальной науки, так и в наиболее ему доступных.

ISBN 978-5-458-12979-4

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2015

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2015

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	<i>Стр.</i>
Предисловіе	1
Предисловіе ко второму изданію	7
Философское и естественно-научное мышленіе	9
Психо-фізіологическій очеркъ	28
Память. Воспроизведеніе и ассоціація	39
Рефлексъ, инстинктъ, воля, „Я“	58
Развитіе индивидуальности въ естественной и культурной средѣ	78
Наростаніе представленій	95
Познаніе и заблужденіе	114
Понятіе	131
Ощущеніе, созрѣніе, фантазія	149
Приспособленіе мыслей къ фактамъ и другъ къ другу	169
Умственный экспериментъ	188
Физическій экспериментъ и его основныя мотивы	206
Сходство и аналогія, какъ руководящій мотивъ изслѣдованія	225
Гипотеза	238
Проблема	257
Предпосылки изслѣдованія	280
Примѣры методовъ изслѣдованія	291
Дедукція и индукція въ психологическомъ освѣщеніи	308
Число и мѣра	324
Пространство фізіологическое и метрическое	340
Къ психологіи и естественному развитію геометріи	355
Пространство и геометрія съ точки зрѣнія естествознанія	389
Фізіологическое и метрическое время	421
Время и пространство съ физической точки зрѣнія	432
Смысль и цѣнность законовъ природы	447
Предметный указатель	463
Именной указатель	468

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Не желая вовсе быть философомъ, ни даже называться имъ, естествоиспытатель чувствуетъ сильную потребность изучить процессы, черезъ посредство которыхъ онъ пріобрѣтаетъ и расширяетъ свои познанія. Ближайшимъ для этого путемъ является для него внимательное наблюденіе роста познанія, какъ въ области его специальной науки, такъ и въ наиболѣе ему доступныхъ, граничащихъ съ ней областяхъ и прежде всего наблюденіе отдѣльных мотивовъ, руководящихъ изслѣдователями. Ему, который такъ близко стоялъ къ этимъ проблемамъ, самъ такъ часто переживалъ вмѣстѣ съ изслѣдователемъ-специалистомъ напряженное ожиданіе въ періодъ до разрѣшенія проблемы и чувство облегченія послѣ ея разрѣшенія, мотивы эти виднѣе, чѣмъ кому-либо другому. Систематизація и созиданіе схемъ ему, который почти во всякомъ разрѣшеніи болѣе или менѣе значительной проблемы открываетъ еще что-нибудь новое, труднѣе, кажется всегда слишкомъ еще поспѣшнымъ дѣломъ, и онъ эту работу охотно предоставляетъ болѣе опытнымъ въ ней философамъ. Естествоиспытатель можетъ уже быть довольнымъ, когда ему удастся въ сознательной психической дѣятельности научнаго изслѣдователя разглядѣть одинъ изъ видовъ инстинктивной дѣятельности животныхъ и людей, ежедневно проявляющейся въ жизни природной и культурной, но видъ, методически разработанный, углубленный и улучшенный.

Мы не должны слишкомъ низко цѣнить работу схематизаціи и упорядоченія нашихъ методологическихъ познаній, если эта работа произведена въ подходящей стадіи развитія науки и въ удовле-

творительной формѣ ¹⁾. Но необходимо имѣть въ виду, что практика въ работѣ изслѣдованія, поскольку она вообще можетъ быть приобрѣтена, гораздо болѣе развивается подъ вліяніемъ отдѣльных живыхъ примѣровъ, чѣмъ подъ вліяніемъ потерявшихъ краски жизни абстрактныхъ формулъ, получающихъ конкретное понятное содержаніе опять-таки только черезъ живые примѣры. Поэтому-то были также главнымъ образомъ естествоиспытатели, какъ *Коперникъ, Жильберъ, Кеплеръ, Галилей, Гюгенсъ, Ньютонъ* и среди болѣе современныхъ—*Г. Гершель, Фарадей, Уэвелль, Максвеллъ, Джевонсъ* и др., которые оказали дѣйствительныя услуги болѣе молодымъ естествоиспытателямъ своими научными изслѣдованіями. Даже людямъ съ выдающимися заслугами, какъ *И. Ф. Фризу* и *Е. Ф. Апельту*, которымъ мы обязаны столь плодотворнымъ развитіемъ многихъ частей естественнонаучной методики, не удалось совершенно отдѣлаться отъ предвзятыхъ философскихъ взглядовъ. Вслѣдствіе своей приверженности къ идеямъ *Канта* эти философы и даже естествоиспытатель *Уэвелль* пришли и не могли не притти къ весьма страннымъ воззрѣніямъ въ очень простыхъ вопросахъ естествознанія. Въ дальнѣйшемъ мы къ этому вернемся. Изъ болѣе старыхъ нѣмецкихъ философовъ можно назвать развѣ только одного *Ф. Беннеке*, который сумѣлъ совершенно освободиться отъ такихъ предвзятыхъ взглядовъ. Онъ безъ всякихъ отговорокъ признаетъ, сколь многимъ онъ обязанъ англійскимъ естествоиспытателямъ.

Зимой 1895—96 года я прочиталъ лекцію на тему „Психологія и логика изслѣдованія“. Въ этой лекціи я сдѣлалъ попытку свести психологію изслѣдованія по возможности къ идеямъ естествознанія. Предлагаемая книга является по существу своему свободной переработкой нѣкоторыхъ изъ высказанныхъ въ этой лекціи идей. Я надѣюсь дать этимъ извѣстный толчокъ моимъ болѣе молодымъ товарищамъ по специальности, въ особенности физикамъ, въ цѣ-

¹⁾ Такое систематическое изложеніе, съ которымъ я согласенъ во всемъ существеномъ и въ которомъ весьма искусно исключены спорные психологическіе вопросы, разрѣшеніе которыхъ для теоріи познанія не настоятельно и безусловно необходимо, даетъ проф. Г. Клейнпетеръ (H. Kleinpeter, „Die Erkenntnisstheorie der Gegenwart“ Leipzig, I. A. Bart, 1905).

ляхъ дальнѣйшаго развитія этихъ идей, какъ и направить ихъ вниманіе на области науки, граничащія съ ихъ спеціальностью. Обыкновенно физики мало ими интересуются, а между тѣмъ изученіе ихъ можетъ дать богатые плоды каждому изслѣдователю въ области его собственной спеціальности.

Само собой разумѣется, что работа моя не будетъ свободна отъ многихъ недостатковъ. Хотя я всегда живо интересовался областями науки, граничащими съ моей спеціальностью, равно какъ и философіей, тѣмъ не менѣе я въ нѣкоторыя изъ этихъ областей и въ особенности въ философію могъ, разумѣется, дѣлать лишь рѣдкіе набѣги. Если я при этомъ имѣлъ счастье съ моей естественно-научной точкой зрѣнія оказаться въ значительной близости къ такимъ выдающимся философамъ, какъ *Авенариусъ*, *Шунпе*, *Циценъ* и др., какъ и къ болѣе молодымъ ихъ товарищамъ, какъ *Корнелиусъ*, *Петцольдъ*, *Шубертъ-Сольдернъ* и др., а также къ нѣкоторымъ виднымъ естествоиспытателямъ, то зато съ другой стороны я тѣмъ самымъ—ужъ таковъ характеръ современной философіи!—не могъ не удалиться—и на очень большое разстояніе!—отъ другихъ выдающихся философовъ¹⁾. Я долженъ сказать вмѣстѣ съ *Шунпе*: область трансцендентнаго миѣ недоступна. Если я къ

¹⁾ Въ одной изъ главъ моей „Механики“ и въ одной „Анализа ощущеній“ я далъ уже отвѣтъ на извѣстные мнѣ возраженія противъ моихъ взглядовъ. Здѣсь миѣ остается еще прибавить лишь нѣсколько замѣчаній по поводу книги *Hönigswald'a* „Zur Kritik der Machschen Philosophie“ (Berlin, 1903). Прежде всего не существуетъ и какъ о й философій *Маха*, а есть—самое большое—его естественно-научная методологія и психологія познанія, и обѣ онѣ представляютъ собой, подобно всѣмъ естественно-научнымъ теоріямъ, несовершенныя попытки временнаго характера. Если изъ нихъ при помощи чужихъ прибавокъ строить философію, то я за это не отвѣтствененъ. Что мои взгляды не могутъ совпадать съ идеями *Канта*, должно было быть ясно съ самаго начала—въ виду различія исходныхъ точекъ зрѣнія, исключающихъ даже общую почву для споровъ (см. книгу *Клейнпетера* „Erkenntnisstheorie“, какъ и предлагаемую книгу)—всякому кантіанцу, а также и мнѣ. Но развѣ философій *Канта* есть единственная непогрѣшимая философій и ей подобаетъ предостерегать спеціальныя науки, чтобы онѣ даже не пытались сдѣлать въ собственной своей области, собственными путями то, что она имъ сама болѣе ста лѣтъ тому назадъ обѣщала, но не сдѣлала? Такимъ образомъ, ничуть не сомнѣваясь въ добрыхъ и честныхъ намѣреніяхъ *Hönigswald'a*, я все же полагаю, что попытка разобраться съ „эпиіокритиками“ или со сторонниками „имманентной философій“, съ которыми у него можетъ оказаться

тому же откровенно сознаюсь, что ея обитатели ни малѣйшимъ образомъ не возбуждаютъ моей любознательности, то сейчасъ же станетъ ясною та широкая пропасть, которая существуетъ между мной и многими философами. Я уже поэтому открыто заявлялъ, что я вовсе не философъ, а только естествоиспытатель. Если меня тѣмъ не менѣе порой, и нѣсколько шумно, причисляли къ первымъ, то я за это не отвѣтствененъ. Но я не желаю также, разумѣется, быть такимъ естествоиспытателемъ, который слѣпо довѣряется руководительству одного какого-нибудь философа, какъ это требовалъ, напримѣръ, отъ своего паціента врачъ въ комедіи *Мольера*.

Работа, которую я попытался выполнить въ интересахъ естественно-научной методологіи и психологіи познанія, состоитъ въ слѣдующемъ. Прежде всего я поставилъ себѣ цѣлью не ввести новую философію въ естествознаніе, а удалить изъ него старую, отслужившую свою службу, каковая задача, впрочемъ, весьма не поправилась и кое-кому изъ естествоиспытателей. Среди многихъ философскихъ системъ, появившихся на свѣтъ съ теченіемъ времени, можно насчитать не мало такихъ, которыя самими философами признаны ложными, или, по крайней мѣрѣ, такъ ясно изложены ими, что всякій непредубѣжденный человѣкъ легко можетъ разглядѣть ихъ ошибочность. Въ естествознаніи, гдѣ онѣ встрѣчали менѣе внимательную критику, эти философскія системы дольше сохранили свою живучесть: такъ, какая-нибудь разновидность животныхъ, неспособная защищаться отъ своихъ враговъ, можетъ сохраниться на какомъ-нибудь заброшенномъ островѣ, не открытая своими врагами. Такія философскія системы, не только бесполезныя въ естествознаніи, но и создающія вредныя, безплодныя мнимыя проблемы, ничего лучшаго не заслужили, какъ устраненія. Если я этимъ сдѣлалъ кое-что хорошее, то это собственно заслуга философовъ. Если они эту заслугу станутъ отрицать, то будущее поколѣніе окажется, можетъ быть, справедливей по отношенію къ нимъ, чѣмъ они сами. Далѣе, работая въ

болѣе тѣснѣе соприкосновенія, дала бы больше и для него самого и для другихъ. Если философы придутъ между собой къ соглашенію, то соглашеніе ихъ съ естествоиспытателями не ваставитъ уже себя долго ждать.

теченіе болѣе сорока лѣтъ въ лабораторіи и на кафедрѣ, какъ наивный наблюдатель, не увлеченный и не ослѣпленный никакой опредѣленной философской системой, я имѣлъ возможность разглядѣть пути, по которымъ развивается наше познаніе. Я сдѣлалъ попытку описать эти пути въ различныхъ сочиненіяхъ. Но и то, что мнѣ здѣсь удалось изучить, не есть исключительно мое достояніе. Другіе внимательные изслѣдователи наблюдали часто то же самое или весьма сходное. Если бы вниманіе естествоиспытателей не поглощалось въ такой сильной мѣрѣ настоящими специальными и частными задачами изслѣдованія, вслѣдствіе чего нѣкоторыя методологическія открытія могли быть снова забыты, то предлагаемое мною въ настоящей книгѣ въ видѣ психологіи познанія могло бы давно уже стать прочнымъ достояніемъ естествоиспытателей. Именно на этомъ основаніи я надѣюсь, что мой трудъ не пропадетъ даромъ. Можетъ быть, даже философы усмотрятъ когда-нибудь въ моемъ предпріятіи философское очищеніе естественно-научной методологіи и съ своей стороны придутъ мнѣ навстрѣчу. Если же этого и не случится, я все же надѣюсь, что принесу пользу естествоиспытателямъ.

Д-ръ *В. Паули*, приватъ-доцентъ по внутренней медицинѣ, весьма любезно прочелъ корректуру этой книги, за что я приношу ему мою сердечную благодарность.

Авторъ.

Вѣна, май 1905.

Предисловіе ко второму изданію.

Текстъ второго изданія лишь несущественно отличается отъ текста перваго. Для полной переработки книги не было ни времени, ни повода. Пѣкоторые критическія замѣчанія стали мнѣ къ тому же слишкомъ поздно извѣстными, такъ что я не могъ уже принять ихъ во вниманіе.

Указанія на сочиненія родственнаго содержанія, появившіяся въ свѣтъ одновременно съ первымъ изданіемъ этой книги или вслѣдъ за нимъ, я сдѣлалъ въ видѣ примѣчаній. Близки мои основныя воззрѣнія ко взглядамъ *Герузалема*, изложеннымъ въ его книгѣ „Der kritische Idealismus und die reine Logik“ (1905); родство это тѣснѣе даже, чѣмъ мы оба могли предполагать, стоя на различной специально научной почвѣ; источникъ этой близости лежитъ, повидимому, въ общемъ толчкѣ, полученномъ нами отъ біологіи и въ особенности отъ теоріи развитія. Кое-какія точки соприкосновенія и много поучительнаго я нашелъ въ оригинальной работѣ *Stöhr'a* „Leitfaden der Logik in psychologisierender Darstellung“ (1905). Очень обрадовало меня сочиненіе *Дюгема* (Duhem, La theorie physique, son objet et sa structure, 1906). Въ такой сильной мѣрѣ встрѣтить согласіе у физиковъ я еще не надѣялся. *Дюгема* отвергаетъ всякое метафизическое объясненіе физическихъ вопросовъ; онъ видитъ цѣль физики въ логически экономномъ опредѣленіи дѣйствительнаго; онъ считаетъ историко-генетическое изложеніе теорій единственно правильнымъ и дидактически цѣлесообразнымъ. Все это—взгляды, которые я по отношенію къ физикѣ защищаю добрыхъ три десятилѣтія. Это согласіе является для меня тѣмъ болѣе цѣннымъ, что *Дюгема* пришелъ къ тѣмъ же результатамъ

совершенно независимо. Но въ то время какъ я, по крайней мѣрѣ въ предлагаемой здѣсь книгѣ, выдвигаю главнымъ образомъ родство между обыденнымъ мышленіемъ и научнымъ, Дюгемъ въ особенности занимается освѣщеніемъ различій, существующихъ между обыденнымъ и критико-физическимъ наблюденіемъ и мышленіемъ, вслѣдствіе чего я очень горячо рекомендую его книгу моимъ читателямъ, какъ дополняющую и освѣщающую мои идеи. Ниже мнѣ не разъ придется ссылаться на его слова и лишь рѣдко, въ пунктахъ маловажныхъ, придется отмѣчать разногласіе.

Д-ръ Джемсъ Мозеръ, приватъ-доцентъ вѣнскаго университета, любезно прочелъ корректуру книги, за что я ему приношу мою сердечную благодарность.

Авторъ.

Вѣна, апрѣль 1906.
